

Voorbij de hyperbare kamerkaart: de realiteit van noodgevallen bij duiken ver weg

In 2025 zag DAN Europe een stijging van het aantal duikongelukken ten opzichte van 2024, terwijl **de evacuatiekosten nieuwe** niveaus bereikten. Enkele jaren geleden wezen collega's bij DAN America ons op een zorgwekkende ontwikkeling: sommige hyperbare kamers in de VS weigerden duikers, waardoor de afstand die een gewonde duiker mogelijk moest afleggen om behandeld te worden groter werd. Dus vroegen we ons af: is er een algemene trend in de beschikbaarheid van hyperbare kamers die het toenemende aantal complexe en kostbare evacuaties kan verklaren?

We doken in de data en de waar gebeurde gevallen die door DAN Europe casemanagers werden behandeld. Wat we ontdekten ging minder over een vermindering van de toegang tot de kamer, en meer over reistrends: **duikers worden steeds vaker aangetrokken tot afgelegen droombestemmingen** zonder zich altijd te realiseren hoe "afgelegen" ze zijn bij een duiknoodgeval waarbij Hyperbare Zuurstoftherapie (HBOT) vereist is.

Zoals je zult zien, lijken hyperbare kamers op papier misschien in de buurt beschikbaar, maar de realiteit kan heel anders zijn bij afgelegen duikbestemmingen. Het doel is niet om je te ontmoedigen om naar deze buitengewone plekken te reizen, maar om **je te helpen de situatie duidelijker te begrijpen** en keuzes te maken die de kansen in jouw voordeel brengen.

Waar gaan duikers heen en waarom?

Als we kijken naar de top 3 bestemmingen voor Europese duikers, hebben we nu **1/Egypte, 2/Malediven en 3/Indonesië**. Marta Marrocco, directeur van DAN Europe van assistentie- en schadeservice, bevestigde dat de dekking en beschikbaarheid van hyperbare kamers in Egypte bevredigend zijn. De hoofdpijn waarmee haar team momenteel kampt, komt consequent voort uit Indonesië en de Malediven.

In 2025 was er een **stijging van 13%** in zaken die door de DAN Europe hotline werden behandeld, en een stijging van 4% in gevallen waarin een HBOT nodig was. Hier volgt de uitsplitsing voor Indonesië en de Malediven:

	Alle gevallen	Aandeel totaal ongelukken	HBOT-gevallen	Aandeel van het totale aantal HBOT- gevallen
Wereldwijd	+13%	100%	+4%	100%
Indonesië	+16%	14%	+57%	14%
Malediven	+7%	9%	+37%	17%

Om appels met appels te vergelijken, is het vermeldenswaard dat Indonesië in 2025 15,4 miljoen internationale aankomsten ontving, terwijl de Malediven 2,25 miljoen ontvingen.

Marta's observaties weerspiegelen wat we in de duikindustrie hebben opgemerkt: steeds meer duikers **gaan verder op zoek naar de laatste onderwaterparadijzen**. Is het een effect van overtourism? De impact van klimaatverandering met koraalverbleking? Beide? Nou, natuurlijk werd toeristen verteld niet allemaal op dezelfde plekken te crashen, en steeds meer mensen begrijpen de boodschap. Sommigen van hen hebben misschien zelfs uit de eerste hand de frustratie ervaren van een duikerssoep boven dode koralen.



Sociale media hebben deze trend zeker versterkt. Contentmakers en bedrijven op sociale media schuwen zelden een overdrijving om het algoritme viraal te activeren: “laatste paradijs op aarde”, “haaienwaarnemingen gegarandeerd” of “manta-raystormen”. En hoewel het de situatie in plaatsen als Sharm-el-Sheikh of Bali enigszins kan verlichten, leidt het er waarschijnlijk toe dat mensen naar plaatsen als [Raja Ampat](#) of Fuvahmulah reizen, terwijl ze vergelijkbare infrastructuurniveaus verwachten.

Alles gaat goed totdat er een noodgeval gebeurt, en dan haalt de realiteit je in. De kwestie is niet alleen of er een kamer bestaat, maar ook of deze **operationeel, bemand, medisch geschikt en op tijd bereikbaar is**. Het Diver Alert Network heeft momenteel wereldwijd een lijst van 1400 hyperbare kamers, maar slechts ongeveer de helft heeft uitgebreide openingstijden, getraind personeel voor duiknoodgevallen (hyperbare kamers worden ook gebruikt voor andere soorten verwondingen) en voldoende gasvoorziening.

Het doel is niet om je te alarmeren of bang te maken, maar om je te helpen de context te begrijpen en je verwachtingen te managen wanneer je ergens midden op de oceaan duikt. Zoals Marta Marrocco benadrukt: *“Dodelijke ongelukken na DCZ zijn zeer zeldzaam. AGE (arteriële gasembolie) kan tot de dood leiden, maar AGE is nog zeldzamer. Als AGE optreedt, betekent dat niet automatisch dat de duiker zal overlijden. Van alle noodgevallen die we elk jaar behandelen, zijn er 1,6% dodelijke gevallen, en de meerderheid daarvan zijn onverwachte ziektes die onderwater optreden en tot verdrinking leiden. We schatten dat 1 van de 25 dodelijke gevallen die we registreren wordt veroorzaakt door AGE. »*

Indonesië: evacuatiegevallen van Raja Ampat naar

Alor

Indonesië is het grootste land in Zuidoost-Azië, met **een lengte van 5.100 km van Sumatra tot Papoea** en 17.000 eilanden. Gelegen in de Koraaldriehoek, herbergt het enkele van de meest gewilde duikplekken ter wereld. Wie heeft er niet gehoord van Bali, Komodo of Raja Ampat? Maar nu deze wat te populair worden, leren duikers die op zoek zijn naar een ongerepter onderwaterspeeltuin nu de namen Alor, Banda Neira en Togean, plaatsen die vaak vele uren, of zelfs een luchtambulancevlucht, verwijderd zijn van een operationele hyperbare kamer.

Maar zoals met de meeste dingen in de Indonesische duikindustrie, draait alles om Bali. En veel duiknoodgevallen, tot aan Alor, eindigen in een evacuatie naar het eiland van de Goden. Tegenwoordig heeft Indonesië **10 hoofd-hyperbare kamers**, en deze liggen geografisch vrij goed, dicht bij de populairste duikbestemmingen: Saba (Gianyar) voor Bali, Manado voor Bunaken en Lembeh, Sorong voor Raja Ampat, Labuan Bajo voor Komodo, Mataram (Lombok) voor de Gilis, en dan zijn er Makassar en Jakarta.

Marta Marrocco gaf ons waardevolle inzichten over de realiteit van DCI-evacuaties in Indonesië:

“Voor Raja Ampat is de situatie recent aanzienlijk verbeterd met de opening van een hyperbare eenheid van het ziekenhuis in Sorong, aangezien de kamer in Waisai bijna niet operationeel is vanwege personeelsredenen. Deze hyperbare kamer accepteert echter geen patiënten 24/7. Als een patiënt na 17.00 uur in het ziekenhuis arriveert, moet hij wachten tot de volgende ochtend om behandeld te worden.

Natuurlijk is het het beste om de gewonde duiker zo snel mogelijk te behandelen, maar als de lokale kamer binnen 12 uur beschikbaar is, is het beter te wachten dan een air-evacuatie te regelen. Als het zich voordoet, regelen we dat de duiker de nacht in een ziekenhuis doorbrengt en zuurstof ademt. Tegelijkertijd monitort ons gespecialiseerde team de zaak op afstand, waarbij vaak de exacte therapie wordt aanbevolen aan het lokale medische team.”

“Kasih Ibu Ziekenhuis in Saba, Bali, blijft onze eerste keuze wat betreft hyperbare zuurstoftherapie, gezien hun centrale ligging en uitstekende bewezen service”, zegt Marta Marrocco. Met 24/7 beschikbaarheid en een centrale ligging zijn ze vaak de nummer 1 keuze in Indonesië. Toch hebben ze hulp van air-ambulances nodig als ze buiten Bali zijn (behalve Lombok en de Gili-eilanden, die net aan de overkant van de zeestraat liggen).

“Wanneer nodig, huren we een air-ambulance met een cabinedruk gelijkwaardig aan zeeniveau, met verpleegkundigen en artsen aan boord (daarom is het duur)”, voegt Marta toe. Inderdaad, een gewonde duiker met DCO mag niet meevliegen op een commerciële vlucht.



In een groot land als Indonesië **voelt een vliegen van Alor naar Bali als een behandeling in het buitenland**. Het is alsof je van Londen naar Madrid vliegt. Maar in een land dat gevoelig is voor tropische cyclonen en [vulkaanuitbarstingen die as in de lucht verspreiden](#), kunnen luchthavensluitingen plaatsvinden. In alle gevallen zullen DAN-medische teams proactief de gewonde duiker volgen. Ter informatie: DAN medische teams bieden noodhulp aan alle duikers, ongeacht of ze door DAN verzekerd zijn of niet. Het verschil is of de kosten worden gedekt door de DAN-verzekering.

Over kosten gesproken, Marta gaf ons twee specifieke voorbeelden van air-evacuaties vanuit het duikgebied van Alor. De bedragen spreken voor zich:

“Vanuit Alor vorig jaar hadden we twee gevallen DCO die we moesten evacueren naar Bali. Bij de eerste keer gingen er vanaf het moment dat de duiker ons riep tot de duiker in de kamer in Bali was, ongeveer 24 uur voorbij. De air-evacuatie kostte € 30.000 (het totaal kwam uiteindelijk uit op ongeveer € 36.000).

De tweede duurde 47 uur vanaf het gesprek naar de kamer in Labuan Bajo en kostte € 23.500; De totale kosten van de zaak bedroegen ongeveer € 35.000. Dit ongeluk gebeurde op een liveaboard en de boot lag midden op zee.

Ze gingen eerst naar land om de dichtstbijzijnde medische faciliteit te bereiken voor een eerste medische beoordeling, maar de faciliteit was erg eenvoudig en er was geen luchthaven in de buurt. Ze gaven de patiënt zuurstof, met nauwlettende remote monitoring door ons gespecialiseerde medische team, en zetten de navigatie naar Alor voort. Het kostte hen 12 uur om dat te doen.

De leverancier had wat moeite om een vliegtuig te vinden omdat de exemplaren die ze bezaten in gebruik waren. Bovendien was de luchthaven van Bali tijdelijk gesloten vanwege slecht weer. De snelste oplossing was Labuan Bajo; anders hadden we nog een dag moeten wachten om hem naar Bali te brengen. We

kozen voor de snelste optie die beschikbaar was. »

Sinds 2023 [investeert DAN in opleidingen en traint professionals](#) om het netwerk in Indonesië te versterken, waaronder de oprichting van een medische hulplijn in het Indonesisch om duikprofessionals in het hele land in hun eigen taal te ondersteunen. Het doel om “1000 aanbieders in 1000 dagen op te leiden” werd onlangs bereikt en [gevierd in Labuan Bajo](#), de toegangspoort tot het Nationaal Park Komodo.

Malediven: evacuatiegevallen van Fuvahmulah naar Addu

Ondanks dat het een van de populairste duikbestemmingen ter wereld is, hebben de Malediven slechts [vijf hyperbare kamers](#), een beperkt aantal gezien de reistijd tussen eilanden. Gelegen in de Indische Oceaan, strekt de Malediven zich uit **meer dan 823 km van Thuraakunu-eiland tot het atol Addu** met ongeveer 1.100 eilanden. Hoewel duikers traditioneel geconcentreerd zijn in de centrale en noordelijke atollen, wagen meer zich nu het diepe zuiden in, vooral naar het steeds populairder wordende Fuvahmulah. Wanneer vliegen echter geen optie is, kan het tot 10 uur duren voordat een gewonde duiker in het zuidelijkste atol van de Malediven de eerste hyperbare kamer bereikt.

Marta gaf ons opnieuw specifieke voorbeelden van evacuaties uit het zuiden van de Malediven:

“Vorig jaar behandelden we een ernstig neurologisch DCO-geval in Huvadhoo, en het kostte ons 28 uur om de duiker naar een hyperbare kamer te krijgen. In de tussentijd werd de patiënt behandeld in een plaatselijk ziekenhuis en aan zuurstof gehouden. De moeilijkheid komt niet alleen door de daadwerkelijke afstand, maar ook door de weersomstandigheden, de zeetoestand en de klinische toestand van de patiënt. Die specifieke zaak kostte uiteindelijk ongeveer € 18.000, waarvan € 6.000 alleen al voor de speedbootvervoer.”

De extra uitdaging op de Malediven is dat er **slechts één hyperbare meervoudige kamer is** (Kuredu-eiland, 122 zeemijl ten noorden van Malé). Dit type hyperbare kamer stelt medisch personeel in staat om de gewonde duiker tijdens HBOT te begeleiden en te assisteren. Dit alleen al kan cruciaal zijn bij bepaalde medische complicaties.



Alle andere kamers, inclusief de nieuwe in het ADK-ziekenhuis in Malé, zijn monoplace-kamers. Er is slechts **één hyperbare kamer in het zuidelijke deel van de archipel**, op het eiland Kandima, ongeveer 120 zeemijl ten zuiden van Malé. De Dan Europe casemanagers behandelden ook de zaak van een gewonde duiker wiens toestand verslechterde tijdens het ontvangen van HBOT in een monoplace-kamer. Omdat de patiënt niet geholpen kon worden in de kamer, leidde de zaak helaas tot overlijden.

Air-evacuatie is niet altijd een haalbare optie, niet alleen vanwege no-fly overwegingen na de duik, maar ook omdat de bestaande nood-air-evacuatiemiddelen van Maldiven in de praktijk vaak niet beschikbaar zijn wanneer dat nodig is. Hier wat gegevens over de timing en kosten van evacuaties in het zuiden:

- **Van Huvadhoor naar Kandima** duurt het gemiddeld 5 uur per speedboot, met een kostprijs van ongeveer € 5.000
- **Van Fuvahmulah naar Kandima** duurt het gemiddeld 8 uur per speedboot, tegen een prijs van ongeveer € 7.500
- **Van Addu naar Kandima** kan het 10 uur per speedboot duren, met een prijs tussen de € 8.000 en €10.000

De afgelopen 25 jaar [heeft DAN Europe sterke relaties opgebouwd met alle belanghebbenden op de Malediven](#). In 2023 bracht een delegatie van DAN Europe een officieel bezoek aan meerdere atollen, waarbij zij vergaderde met kamerbeheerders, duikartsen, resortmanagers en ziekenhuisbestuurders. **Alle vijf hyperbare faciliteiten op de Malediven werden beoordeeld**. DAN Europe bood samenwerkingstrainingen aan voor overheidsziekenhuispersoneel voor het beheer van decompressieziekten.

Waar je rekening mee moet houden voordat je je volgende duikvakantie boekt

DAN zal er altijd voor je zijn, wat er ook gebeurt, maar we willen dat onze leden en de rest van de duikgemeenschap de realiteit van duiken op afgelegen plekken in gedachten houden. We hopen dat jij, door te zien hoe complex evacuatie kunnen zijn, actie onderneemt om beter te begrijpen wat jouw reis- en duikverzekering(en) dekken. Daarnaast willen we duikers graag voorstellen om een paar dingen aan hun paklijst toe te voegen terwijl ze hun duikuitrusting inpakken:

Voordat je je reis boekt

- Controleer of de operator een noodplan noemt, of ze zuurstof meenemen op boten en/of in voertuigen, en EHBO-kits, en misschien dat zelfs een AED beschikbaar is;
- Controleer de voorwaarden en uitsluitingen van je reis- en duikverzekering(en);
- Onderzoek je bestemming om te begrijpen hoe afgelegen het is; Populariteit betekent niet altijd infrastructuur en toegankelijkheid.

Tijdens je duikreis

- Gebruik en begrijp je duikcomputer (er een bezitten is de beste manier om dit te bereiken);
- Duik conservatief; 2 duiken per dag, altijd minstens 5 minuten NDL op je duikcomputer houden tijdens recreatief duiken;
- Liveaboard-tochten zijn meestal vier duiken per dag, doe rustig aan, het is oké om sommige duiken over te slaan als je moe bent (ondanks het hoge budget, voel je niet onder druk van geld);
- Wacht niet met het melden van symptomen, neem zo snel mogelijk contact op met DAN en wacht niet af of je je over een paar uur beter voelt.

Vertaler: Els Knaapen